Разработчик: ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг"
Гослицензия № 14001827

Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)

Том 3. Альбом 1. Архитектурные решения

2024 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1
2	Фасад 1-4. Ведомость отделки фасадов	АС-1
3	Фасад 4-1	АС-2
4	Фасад Г-А	АС-3
5	Фасад А-Г	АС-4
6	План на отметке ±0.000. Ведомость заполнения оконных и дверных проемов. Спецификация отверстий	АС-5
7	План на отметке -4.700, -6.200. Технико-экономические показатели. Спецификация элементов	АС-6
8	Разрез 1-1. Разрез 2-2. Узел А	АС-7
9	Ведомость отделки помещения (начало)	АС-8
10	Ведомость отделки помещения (продолжение)	АС-9
11	Приемная камера. Сечение 1-1. Спецификация.	АС-10
12	Опора Оп-1. Сеч. 1-1. Сетка С-1. Спецификация.	АС-11
13	Общие данные	1
14	Фундамент КФ-2. Армирование фундамента. Разрезы 1-1, 2-2. Ведомость стержней на 1 элемент.	КЖ-1
15	Бетонирование (пригруз) стен котлована. Узел А. Спецификация.	КЖ-2

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

Климатические данные территории приняты по данным СНиП РК 2.04.01-2010, « Строительная климатология» Территория расположена в климатическом районе - I В. Средняя температура отопительного периода составляет минус 90°С. Средняя температура наибо-

лее холодной пятидневки минус 37°С.

Средняя температура наиболее холодных суток минус 23 С. Продолжительность отопительного сезона составляет 209 суток. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 2,27м.

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

Территория Павлодарской области в соответствии со СНиП РК2.03.30-2006 «Строитель - тельство в сейсмических районах» не относятся к сейсмическим районам.

Инженерно-геологические условия площадки классифицируются второй категорией сложности.

Глубина сезонного промерзания грунтов -2,27м.

Коррозийная активность грунтов к металлическим подземным сооружениям -средняя и низкая.

Грунты в зоне аэрации не засолены.

Степень агрессивного воздействия грунтовой воды к бетону на портландцементе- слабо агрессивная, к сульфатостойким цементам -не агрессивная.

Подземные воды влияния на проектируемое строительство не окажут, так как тер- ритория является потенциально неподтопляемой.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТА.

Поселковая фекальная насосная станция поселка Аксу, расположена на пересечении ул Астана, эксплуатируется с 60-х годов прошлого века до настоящего времени реконструкциям и модернизациям не подвергалась. Насосное оборудование находится в изношенном состоянии, отслужило свой срок эксплуа- тации. Запорная арматура, шиберные затворы, решётки грабельные, приёмно-аварийная камера пришли в негодность. В связи с этим требуется полная замена оборудования главной фекальной насосной станции.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.

Генеральный план выполнен в соответствии с заданием на проектирование и чертежа - ми смежных разделов. Реконструируемое здание поселковой ФНС расположено в юго -восточной части селитебной зоны поселка Аксу.

На участке размещены следующие здания и сооружения: фекальная насосная станция, приемно-аварийная камера, площадка для контейнеров ТБО, площадка для отдыха и колодцы.

Территория объекта ограждена по всему периметру, ограждение выполнено по серии 3.017-1 высотой 1.70 м. из сетчатых панелей по железобетонным столбам, внутри террито- рии ограждение металлическое по серии 320-55, тип II, высотой 0,6 м.

На территорию объекта предусмотрено 2 въезда. Ширина проездов принята 6.0 метров, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию.

На земельном участке выделены следующие зоны: площадка отдыха и хозяйственная площадка.

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта Касенов

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
ГИП		Касенов			
Разраб.		Мамонов			

АР

Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)

ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Общие данные	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Согласовано ВК

Согласовано ТХ АС ЭЛ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Фасад 1-4

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС – 5, 6.
2. В конструкции парапета предусмотреть 4 ступени из кирпича М100 на растворе М75.
3. Отмостку выполнить из асфальтобетона б=100мм, S=38,1м^2; щебень б=50мм

Ведомомсть отделки фасадов

№	Наимнование конструкции	Материал отделки	Эталон	Площадь м^2	Примечание
1	стены	сайдинг	серый	100м^2	
2	цоколь	фасадная плитка под естественный камень		18,77 м^2	
3	окна	металопластик.	белый	-	
4	двери	метал.	коричневый	-	
5	парапет	ГОСТ 19903-73 700*3000*3	силикатный кирпич	-	10 шт. т1шт.-70,65 кг.
6	кровля	рукан	серый	55,38 м2.	

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разраб.		Мамонов				Фасад 1-4. Ведомость отделка фасадов	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

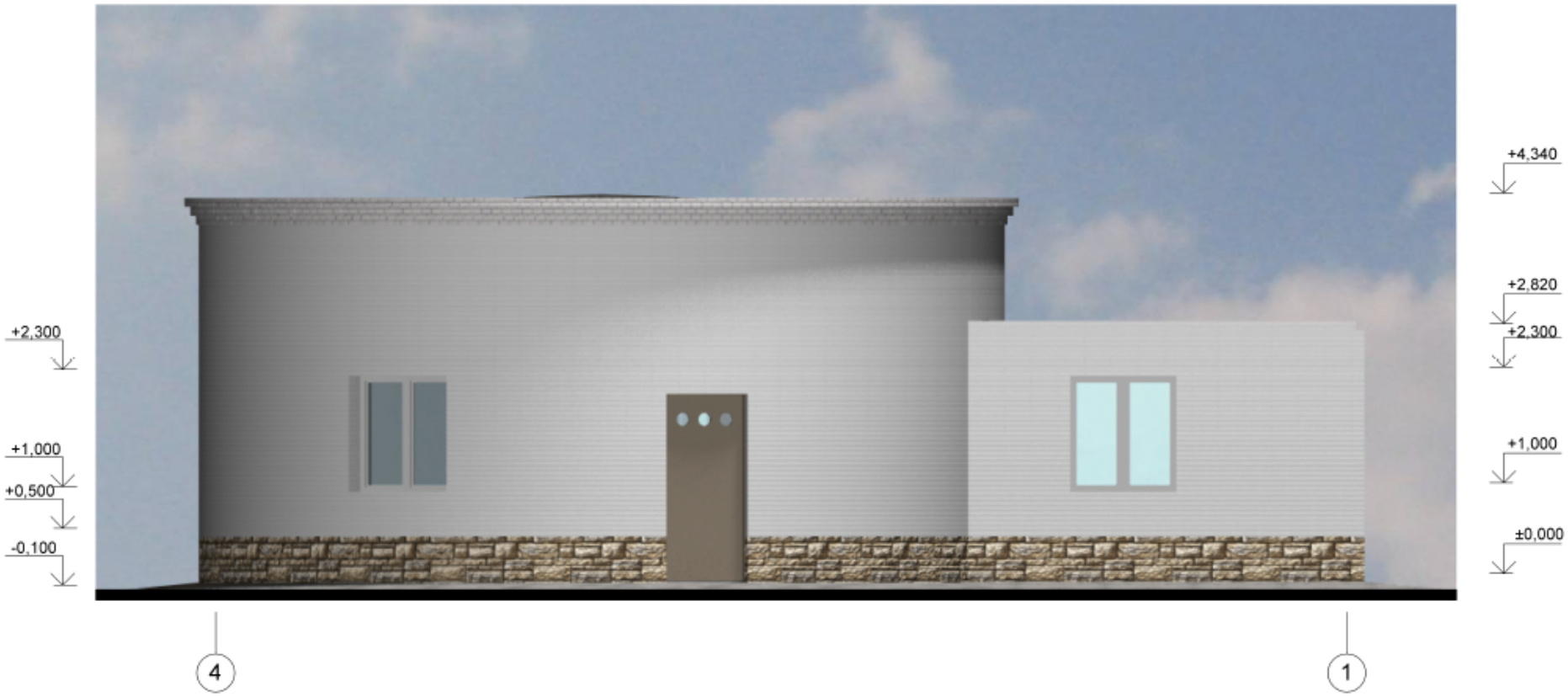
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Фасад 4-1

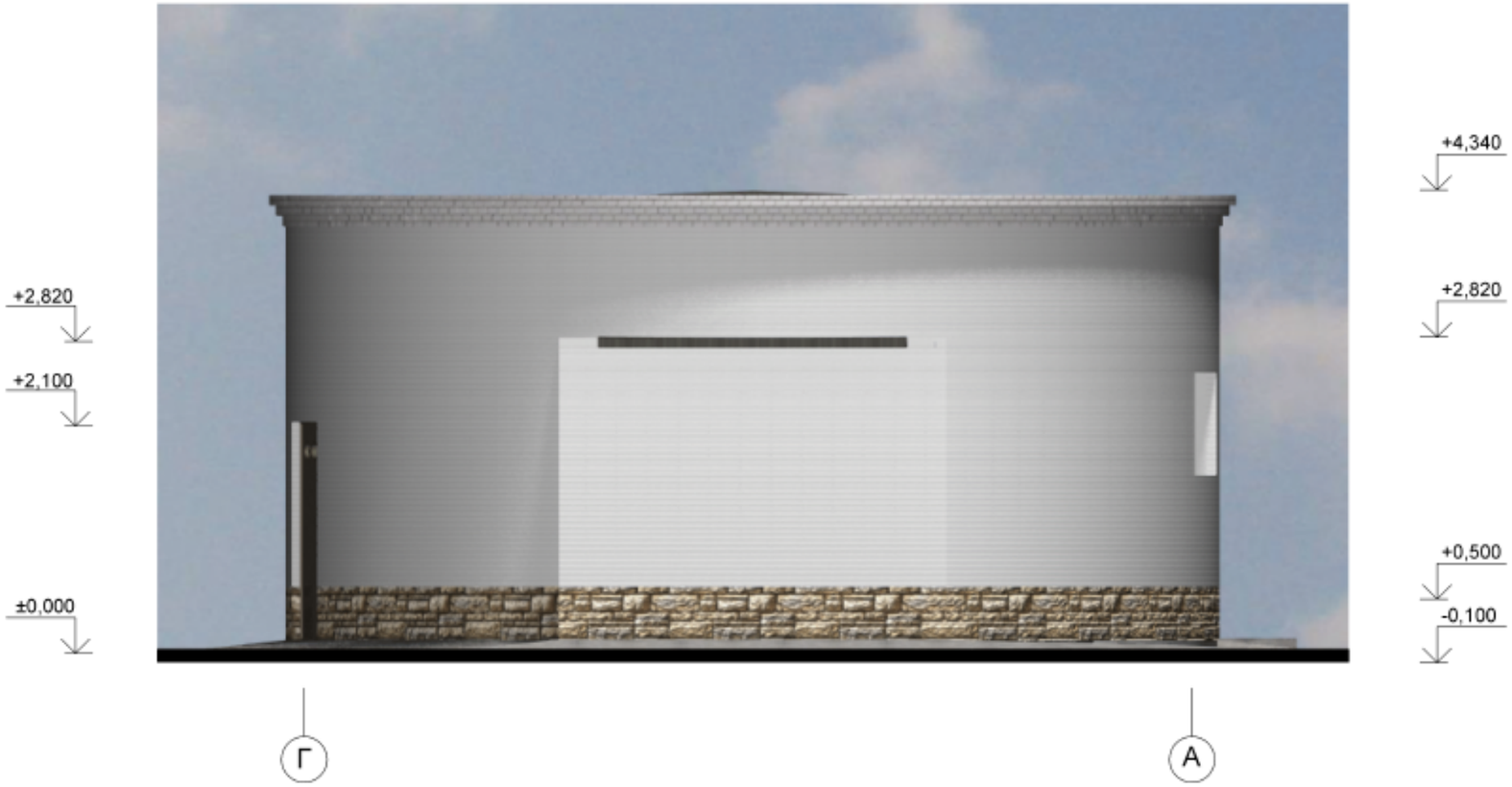


Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами АС - 5, 6.

						АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Разраб.		Мамонов				Фасад 4-1	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

Фасад Г-А

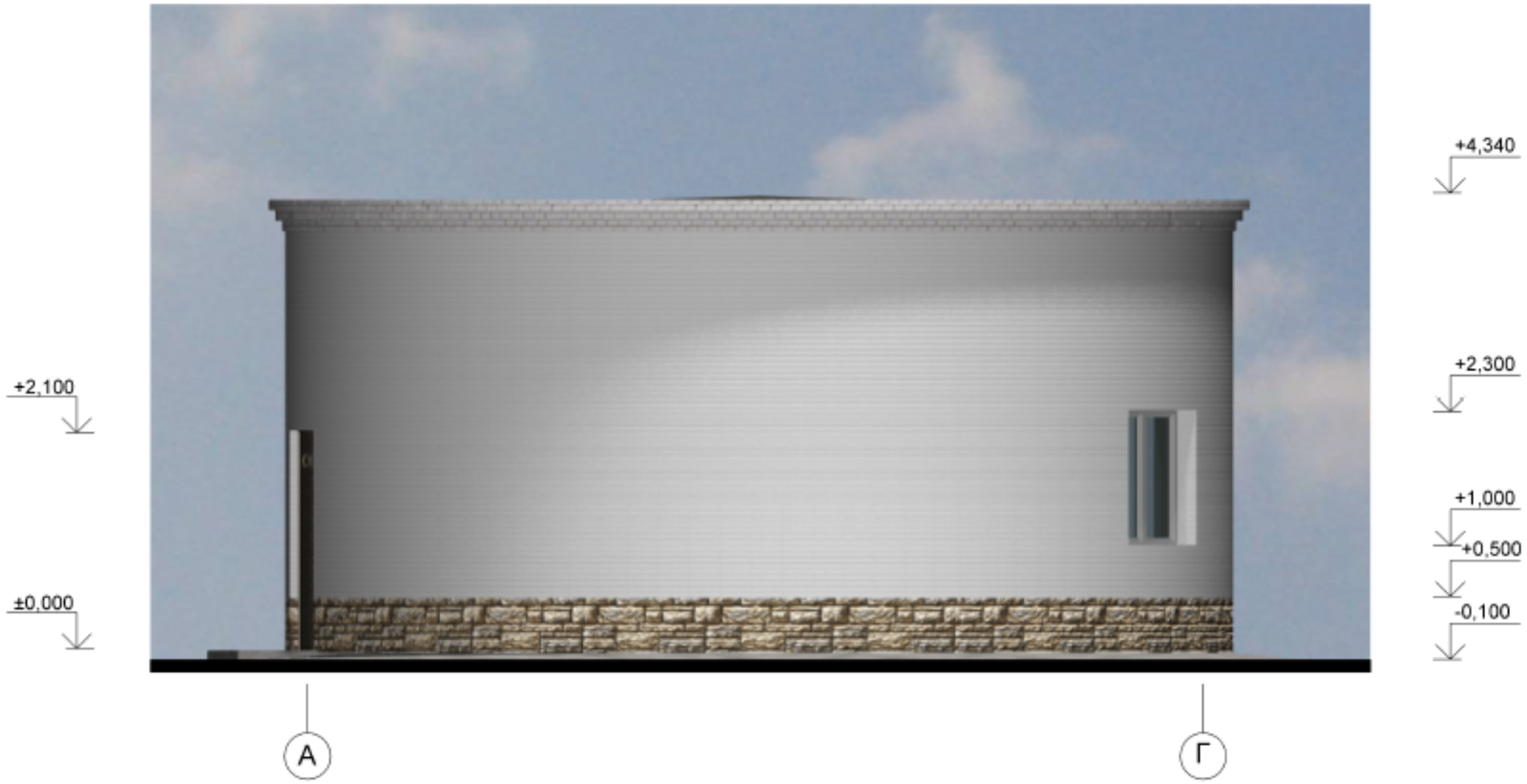


Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами АС - 5, 6.

						АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Разраб.		Мамонов				Фасад Г-А	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

Фасад А-Г

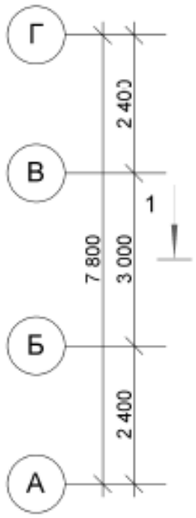


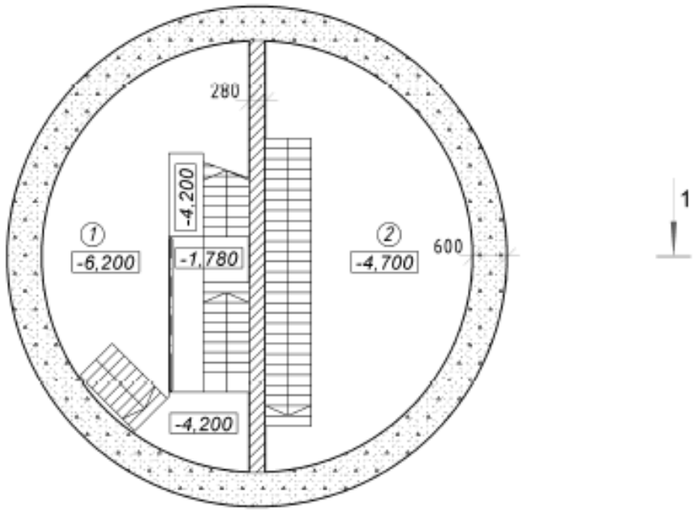
Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами АС - 5, 6.

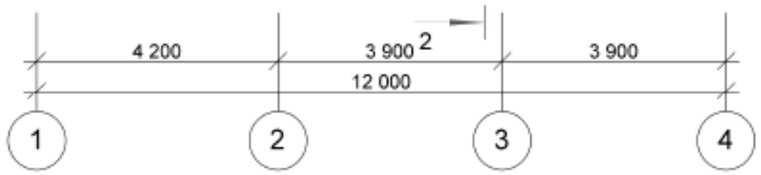
						АР			
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата				
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Разраб.		Мамонов				Фасад А-Г	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

План на отметке -4,700; -6,200







Экспликация помещении

№	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Машинный зал	21,0	
2	Бытовое помещение	21,0	

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Площадь участка застройки	80,3	
2	Строительный объем выше ноля	385,44	
3	Строительный объем ниже ноля	386,1	

Спецификация элементов

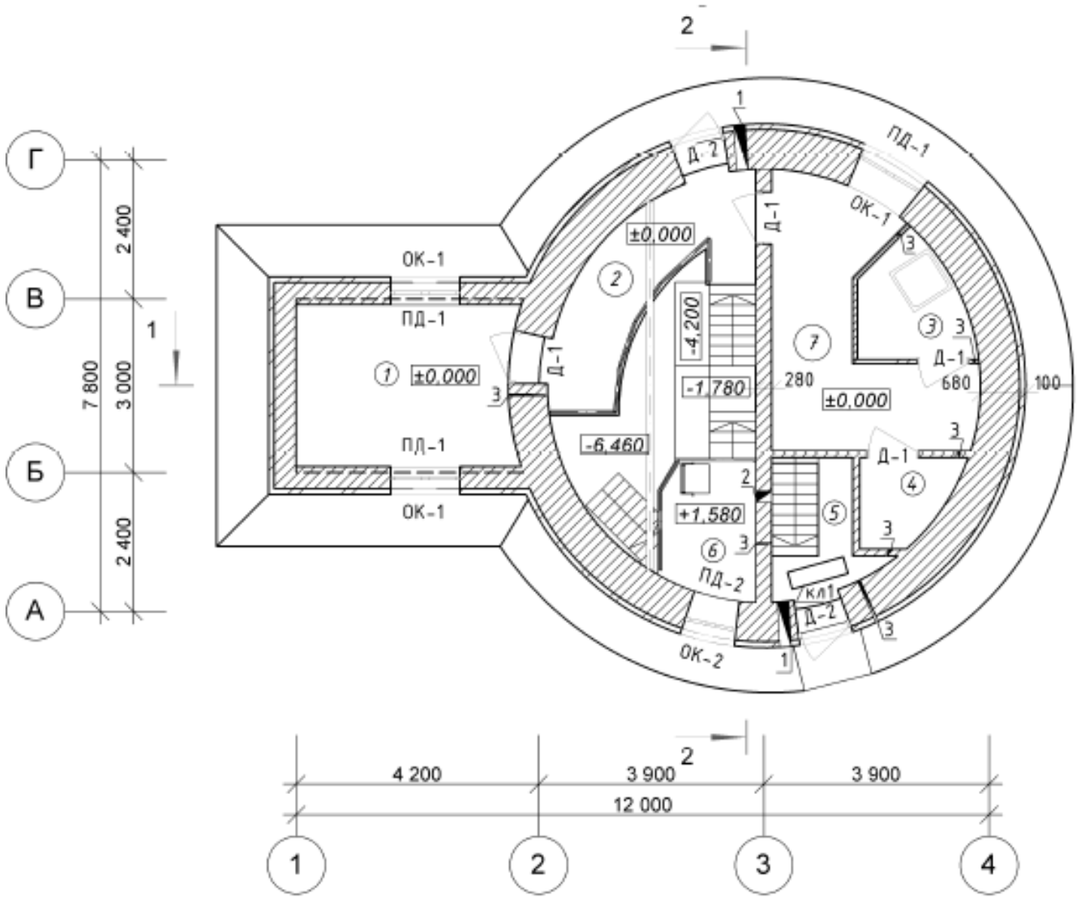
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
Кл -1	серия 3.006.1-2.87.0-6	Кл 30*30 l=1000	1		

Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами АС - 1, 2, 3, 4, 7, 8.

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	АР			
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
Разраб.		Мамонов				План на отм. -4,700, -6,200	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

План на отметке ±0,000



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь, м²	Примечание
1	Комната машиниста	10,5	
2	Коридор	7,3	
3	Душевая	14,5	
4	Санузел	2,3	
5	Тамбур	3,5	
6	Осмотровая площадка	3,9	
7	Коридор	10,3	

Ведомость заполнения оконных и дверных проемов

Позиция, марка	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
			На отм. -7.000	На отм. ±0.000	Всего	
Окна						
ОК-1	В металло-пластиковых переплетах, двухкамерный стеклопакет.	(h) 1300*1200	-	3	3	4,68м²
ОК-2		(h) 1300*900	-	1	1	0,9м²
		Пластиковые подоконники				
ПД-1	Наружный водослив - оцинковая сталь ГОСТ 19903-73	400*1200 (l)	-	3	3	1,44м²
водослив		1200*500*3	-	3	3	1,8м²
		900*500*3	-	1	1	0,6м²
Двери						
Д-1	В металло-пластиковых переплетах, ГОСТ 30674-99	ДГ 21-9	-	3	3	5,67м²
Д-2	Существ.	ДНУ 21-9	-	2	2	3,78м²

Спецификация отверстий.

Тип	Размеры		Отметка низа, м.	Количество	Наименование	Примечание
	В	Н				
1	200	400	+2,200	2	ОВ	
2	200	400	+3,000	1		
3	32	32	+1,000	7		

Примечания:
1. Данный лист смотреть совместно с листами АС - 1, 2, 3, 4, 7, 8 и альбомом ОВ.
2. Отметка низа канала Кл-1 -0.350

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
Разраб.		Мамонов			

АР

Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)

ФНС №1

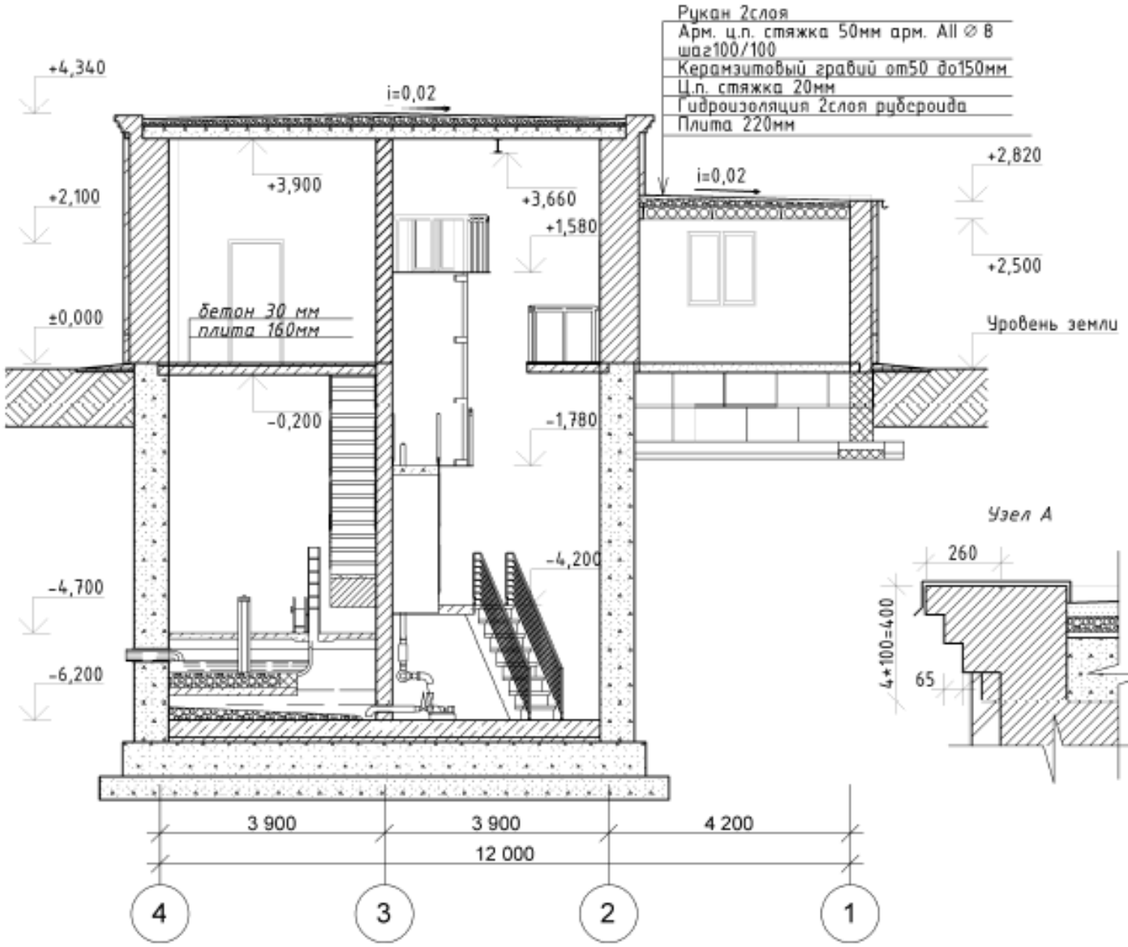
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План на отметке +-0,000

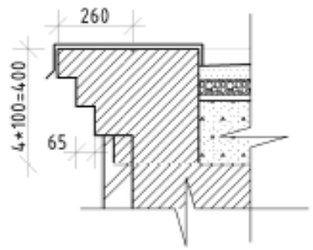
ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827

Формат А3

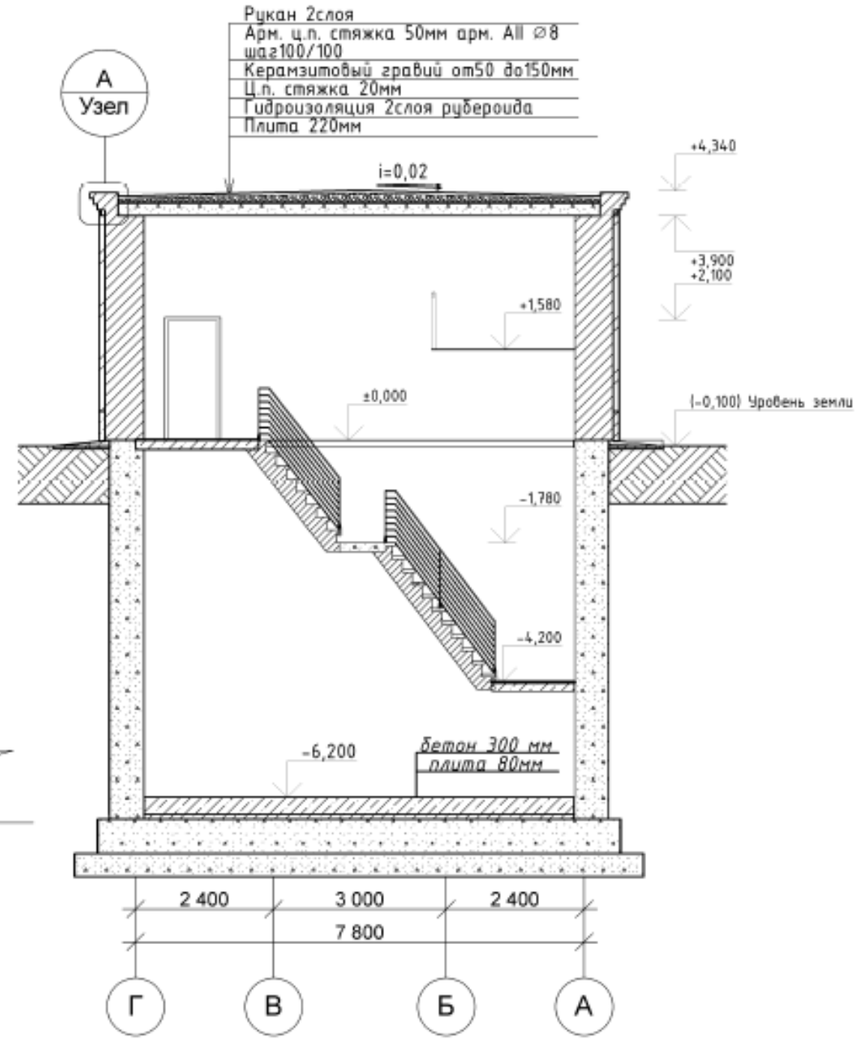
Разрез 1-1



Узел А



Разрез 2-2



Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС – 5, 6.

						АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Разраб.		Мамонов				Разрез 1-1. Разрез 2-2. Узел А	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

Ведомость отделки помещений (начало)

№	Наименование помещений	Потолок		Стены		Пол		Примечание
		Площадь $м^2$	Вид отделки	Площадь $м^2$	Вид отделки	Площадь $м^2$	Вид отделки	
выше нуля								
1	комната машиниста	10,5	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка		очистка штукатурка-20 мм известковая побелка	10,5	очистка бетон сульфатостойкий 30мм	
2 7	коридор	31,7	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка	113,12	очистка штукатурка-20 мм известковая побелка	10,7 7,3	металический трап очистка покраска эмалью ПФ=115за 2раза под грунтовку ГФ 021 очистка бетон сульфатостойкий	
3	душевая	14,5	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка	10,31 5,56 4,75	очистка цементно-песчанный раствор-20 мм известковая побелка керам. плитка-10мм(h1,8м)	3,5	очистка цементно-песчанный раствор-20 мм керам. плитка-10 мм	
4	санузел	2,3	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка	22,22 11,08 11,14	очистка цементно-песчанный раствор-20 мм известковая побелка керам. плитка-10мм(h1,8м)	2,3	очистка цементно-песчанный раствор-20 мм керам. плитка-10 мм	
5	Тамбур	3,5	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка	32,196	очистка штукатурка-20 мм известковая побелка	2,3	металический трап очистка покраска эмалью ПФ=115за 2раза под грунтовку ГФ 021	
6	осмотровая площадка	-	-	28,63	очистка штукатурка-20 мм известковая побелка	3,9	металический трап очистка покраска эмалью ПФ=115за 2раза под грунтовку ГФ 021	

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС - 5,6,7.
2. Бетонные поверхности, ранее подвергавшиеся воздействию кислых агрессивных сред, должны быть промыты чистой водой, нейтрализованы щелочным раствором или 4-5 %-ным раствором кальцинированной соды, вновь промыты и высушены, согласно СНиП РК 2.01-19-2004.
3. Мастичные покрытия, приготовленные на составах из природных и синтетических смол; наливные покрытия и шпатлевки, приготовленные на полимерных составах; шпатлевочные покрытия; приготовленные на растворимом стекле, должны наноситьсяслоями толщиной не более 3 мм каждый.
Состав, число слоев, время сушки, общая толщина защитного покрытия определяются технической документацией, разработанной в соответствии с ГОСТ 21.513-83 и требованиями настоящего СНиП 3.04.03-85

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	АР			
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Разраб.		Мамонов				Ведомость отделки помещений	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

Ведомость отделки помещений (окончание)

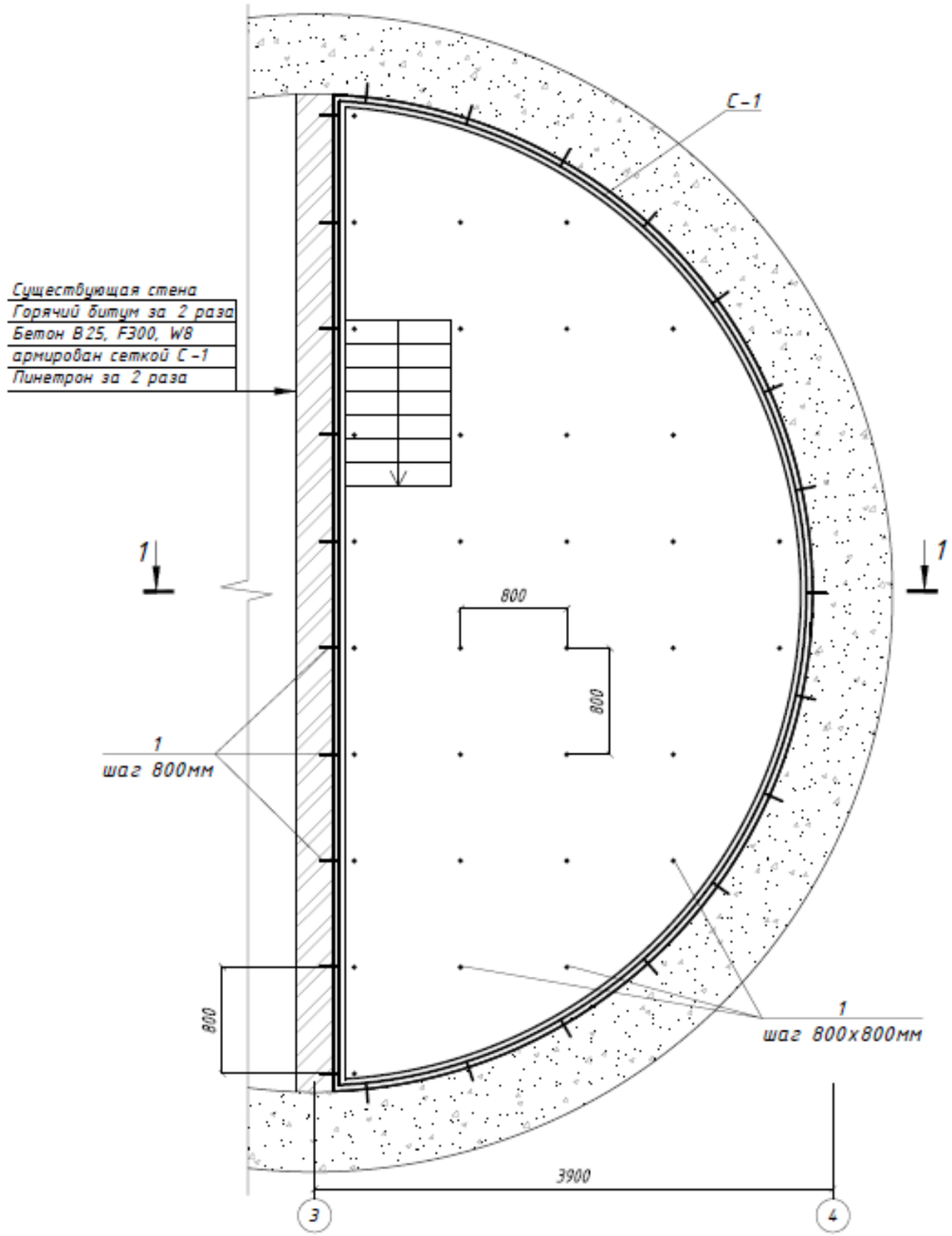
№	Наименование помещений	Потолок		Стены		Пол		Примечание
		Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	
ниже нуля								
1	машинный зал	21	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка	87,46 34,74	очистка штукатурка-20 мм известковая побелка керам. плитка-10мм(h1,8м)	21	очистка бетон сульфатостойкий 300мм	
2	бытовое помещение на отметке -4,700	21	очистка выравнивание - 5мм известковая побелка	56,58 34,74	очистка штукатурка-20 мм известковая побелка керам. плитка-10мм(h1,8м)	21	очистка бетон сульфатостойкий 300мм	
3	приемная камерана отметке -6,200	21	Промывка, сушка.	30,88	Промывка, сушка.	21	Промывка, сушка.	
4	металический трап на оттетке -1,780	-	-	-	-	1,6	очистка покраска эмалью ПФ-115за 2раза под грунтовку ГФ 021	
5	межмаршовая площадка на оттетке -1,780	-	-	-	-	0,6	очистка бетон сульфатостойкий 40мм	
6	металический трап на оттетке -4,200	-	-	-	-	4,5	очистка покраска эмалью ПФ-115за 2раза под грунтовку ГФ 021	
7	лестничный марш (металический)	-	-	-	-	84,8	очистка покраска эмалью ПФ-115за 2раза под грунтовку ГФ 021	

Примечание:

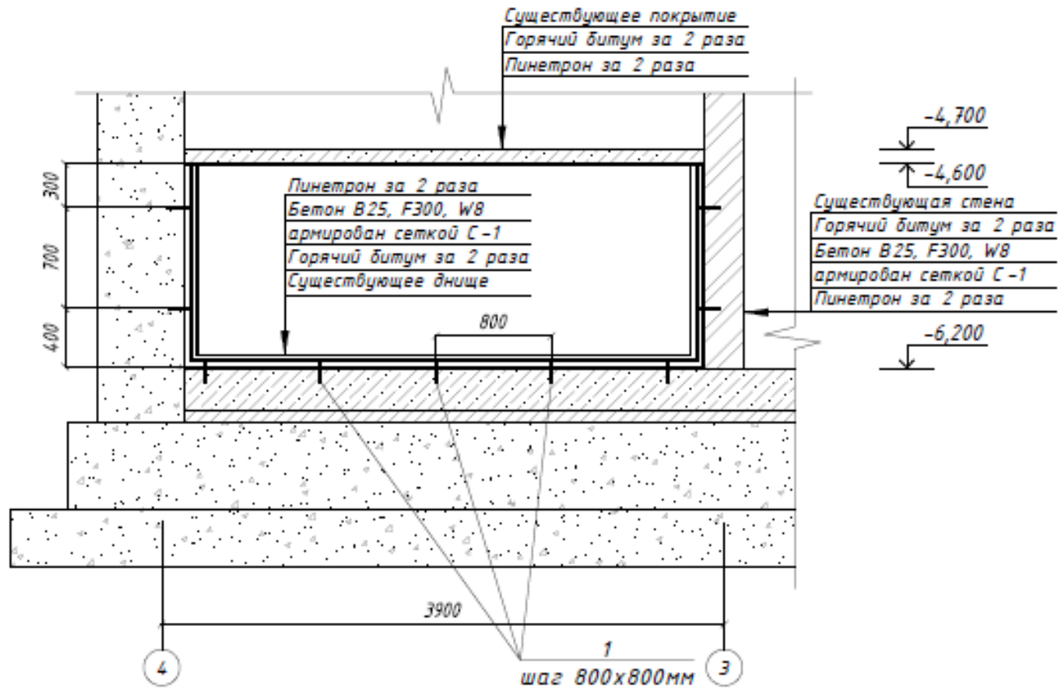
1. Данный лист смотреть совместно с листами АС - 5,6,7.

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Разраб.		Мамонов				Ведомость отделки помещений	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827	

Формат А3



1-1



Технология реконструкции приемной камеры:

1. Очистить существующие поверхности стен, потолка, днища. Промывка. Искусственная сушка.
2. Просверлить отверстия глубиной 100мм. В стене: по высоте, на расстоянии 300 мм от потолка и 400мм от пола, по длине с интервалом 800мм. В днище : с интервалом 800х800мм. В просверленные отверстия вставить арматурные стержни 5Вр-I (поз.1), длиной 160мм. Забетонировать отверстия.
3. Поверхность днища, потолка и стен покрыть горячим битумом за два раза (общая площадь 68,6м^2).
4. К стержням прикрепить сетки (поз. С-1). На расстоянии 40мм от поверхностей пола и стен.
5. Забетонировать поверхности днища и стен бетоном класса В 25, F300, W8, б=80мм. На сульфатостойком портландцементе. Для повышения водонепроницаемости бетона монолитных конструкций бетон изготавливать с добавлением состава "Пенетрон адмикс" в количестве 1% от веса цемента (ориентировочно расход состава "Пенетрон адмикс" - 15 кг). Толщина защитного слоя бетона 40 мм для арматуры стен и днища.
6. Забетонированные поверхности и поверхность потолка покрыть составом «Пинетрон» за 2 раза. (ориентировочно расход состава "Пенетрон" - 65 кг)

Спецификация

Марка. поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примеч.
1	ГОСТ 6727-80	Ф5 Вр-1, l=160мм, шт.	84	0,03	
С-1	ГОСТ 23279-85	2С 12AIII/12AIII 200х200, м^2	46,28	8,90	
		Бетон В25, F300, W8, м^3, с/с	3,70		с/с

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Разраб.		Мамонов				Приемная камера	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

№ п/п	Наименование	Лист	Приме-чание
1	Общие данные	1	
2	Фундамент Кф-1. Армирование фундамента, разрез 1-1, 2-2. Ведомость стержней и на один элемент.	КЖ-1	
3	Бетонирование (приямка) стен колодца. Узел А. Спецификация	КЖ-2	

Характеристики участка строительства

По климатическому районированию согласно СНиП РК 2.04.01-2010 "Строительная климатология" район строительства относится к 1"В" климатическому подрайону.
Природно-климатические условия:
- средняя температура наиболее холодной пятидневки -35°С;
- температура наиболее холодных суток -39°С;
- район по весу снегового покрова - II (84кг/м^2 СНиП 2.01.07-85);
- район по ветровому давлению - III (38 кг/м^2 СНиП 2.01.07-85);
- район не сейсмичен.

Конструктивные решения

Основание под КНС - железобетонный монолитный, из бетона кл.В12,5. Диаметром 2,4м, толщиной 250 мм.
Под фундаментами выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм и превышающие размеры площадки на 100 мм с каждой стороны.
Железобетонную опорную плиту обмазать горячим битумом за 2 раза.

Бетонные работы

1. Укладку бетонной смеси рекомендуется производить при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 16 т и опрокидных бадей емкостью 0.4 м^3, загружаемых бетонной смесью непосредственно из автосамосвалов. Перемещение крана осуществляется по организованным ранее временным автодорожным проездам, а автотранспортных средств по тем же проездам в зону рабочих вылетов крана.
2. Уплотнение бетонной смеси производится поверхностным и глубинными электровибраторами.
3. Укладка бетонной смеси должна производиться непрерывно без устройства рабочих швов.

Указания по защите конструкций

Антикоррозийная защита стальных конструкций должна быть выполнена в соответствии со СНиП 2.03.11-85, материал группы I, грунтовка ГФ-021спо ГОСТ 25129-82 и 2 слоя эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 или другие равноценные по качеству.
Степень очистки под лакокрасочные покрытия - 3.

Техника безопасности

Земляные работы следует выполнять только по утвержденному проекту производства работ. При наличии в районе земляных работ подземных коммуникаций любые раскопки можно вести только в присутствии представителя организации, эксплуатирующей эти линии. Выемки необходимо разрабатывать с откосами, предусмотренными СНиП РК 1.03-05-2001. Бровки выемок должны быть свободны от статической и динамической нагрузки.

Противопожарные мероприятия

Выполнены в полном соответствии по СНиП2.01.02-85 "Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений".

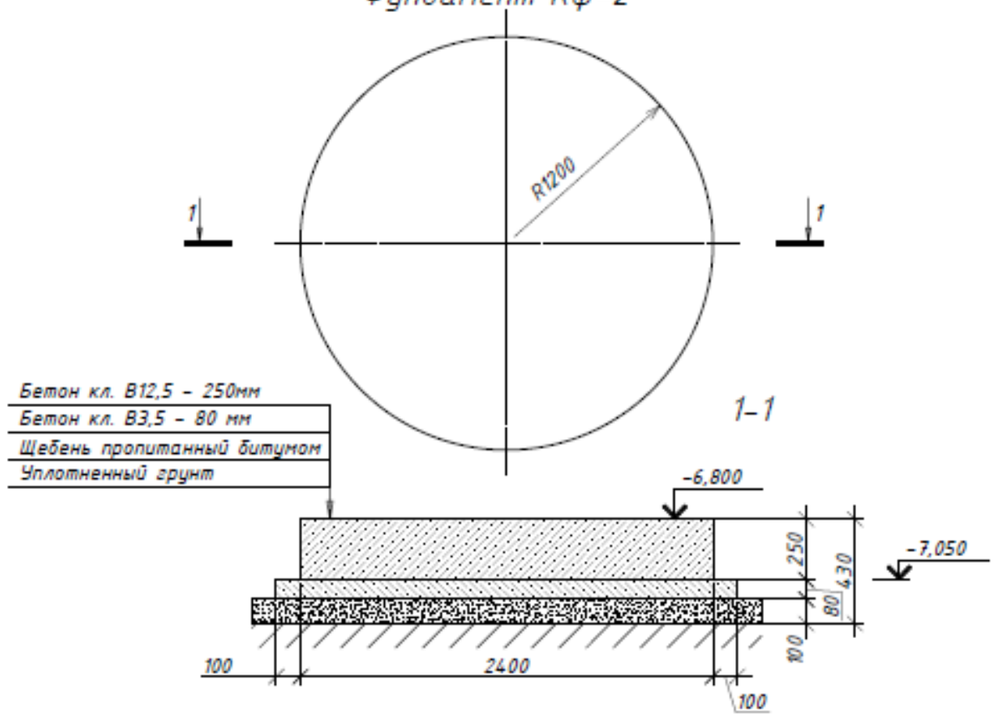
Охрана окружающей среды

Эффективность мероприятий, направленных на уменьшение загрязнения окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ складывается из постоянного соблюдения основных рекомендаций, к которым относятся:
1. Своевременное и качественное устройство постоянных, временных подъездных площадочных и внеплощадочных автодорог и устройство временного ограждения строительной площадки (способствует уменьшению площади разрушаемой поверхности с растительным покровом, уменьшению запыления окружающей среды и предотвращению воздушной и водной эрозии).
2. Транспортировка битумных вяжущих на площадку автогудронатором, в закрытых емкостях.
3. Транспортировка товарного бетона и раствора централизованно в автосамосвалах с закрытыми кузовами.
4. Завершение строительства качественной уборкой и благоустройством территории строительства.

						АР			
Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
Разраб.		Мамонов				Общие данные	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3

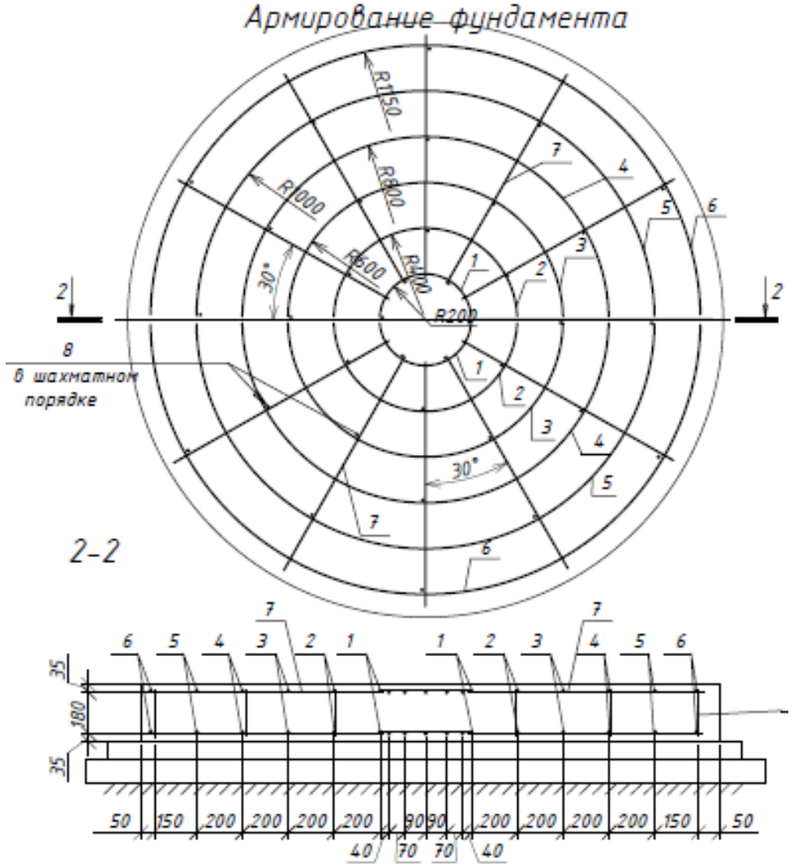
Фундамент Кф-2



Спецификация элементов фундамента Кф-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Фундамент Кф-1	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=650	4	0,4	
2	то же	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=1300	4	0,8	
3	то же	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=1900	4	1,17	
4	то же	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=2550	4	1,57	
5	то же	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=3200	4	1,97	
6	то же	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=3650	4	2,25	
7	то же	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=980	24	0,6	
8	ГОСТ 5781-82*	Стержни одиночные Ф10 AIII, L=210	36	0,13	
		Бетон кл. В12,5, $м^3$	1,13		
		Бетон кл. В3,5, $м^3$	0,5		
	ГОСТ 28778-90	М22-250	12	2,96	

Армирование фундамента



Примечания:

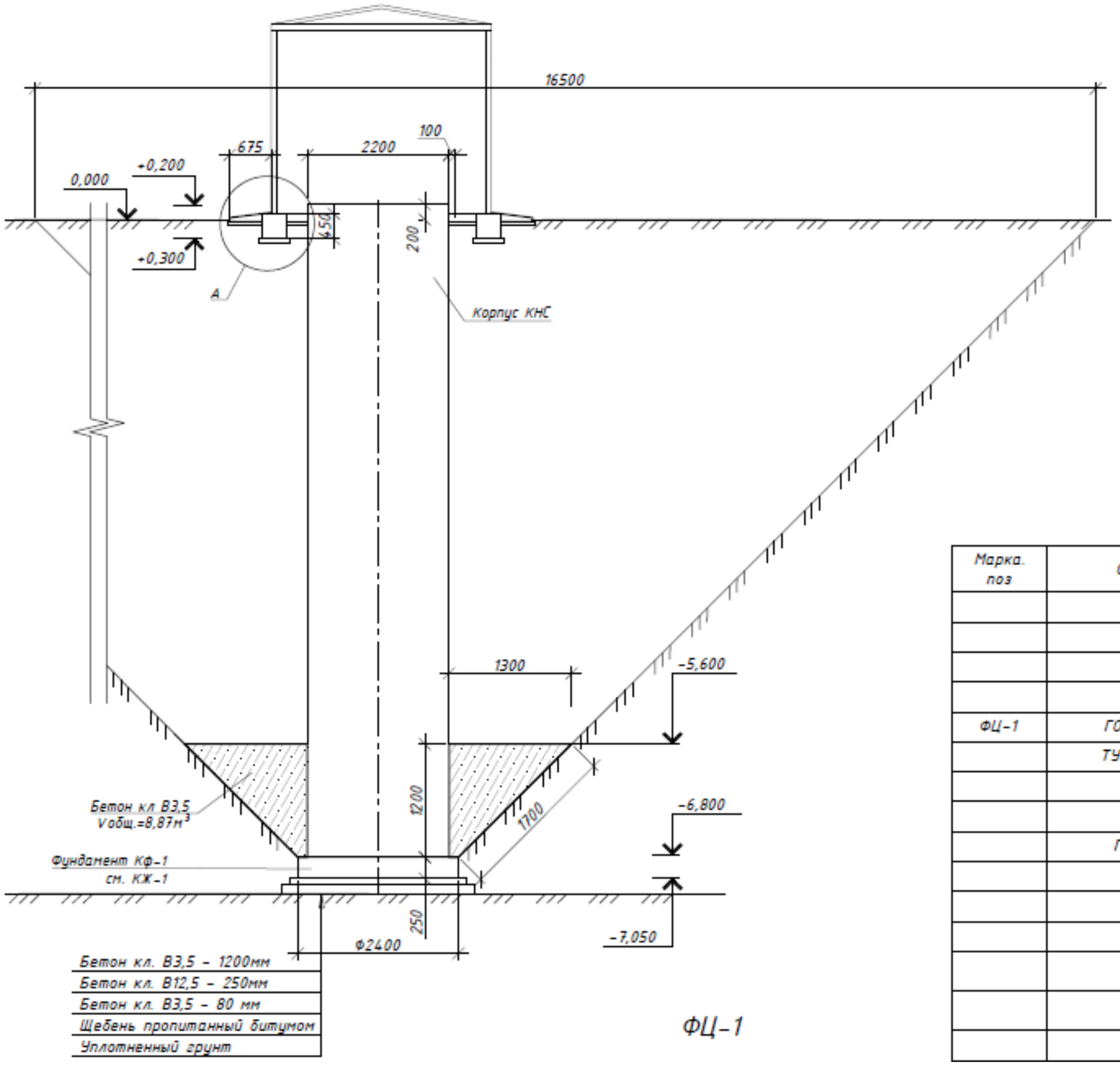
1. Работы по бетонированию железобетонных элементов выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Все поверхности фундамента, обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Армирование фундамента выполнить отдельными стержнями из арматуры Ф10 AIII и варить между собой при помощи контактной точечной сварки согласно указаний ГОСТ 14098-91, СНиП 3.03.01-87.
4. В любом радиальном сечений фундаментного кольца устраивать не более двух стыков кольцевой арматур.
5. Антикоррозийную защиту закладных деталей выполнить двумя слоями эмали ПФ133 (ГОСТ 926-82) по двум слоям грунтовки ГФ-021 (25129-82).
6. Под бетонной площадкой выполнить щебеночную подготовку толщиной 100мм и превышающие размеры площадки на 100мм с каждой стороны.
7. Корпус КНС устанавливается на фундаментную плиту и через отверстия в днище сверлятся отверстия в фундаменте для анкерных болтов Ф22мм - 12шт.

Ведомость стержней и на один элемент

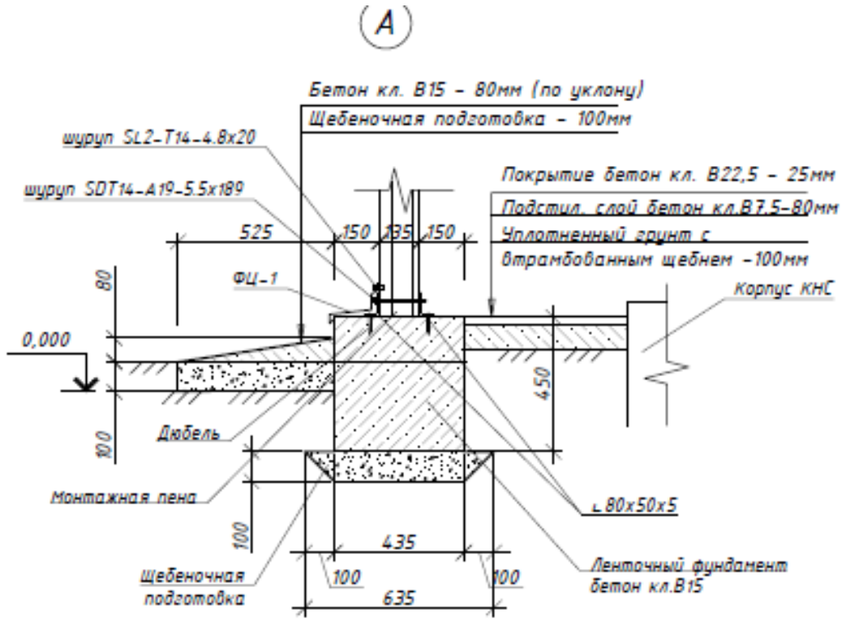
Марка эл-та	Поз. дет.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол-во
Кф-1	1	R200	Ф10 AIII	650	4
	2	R400	Ф10 AIII	1300	4
	3	R600	Ф10 AIII	1900	4
	4	R800	Ф10 AIII	2550	4
	5	R1000	Ф10 AIII	3200	4
	6	R1150	Ф10 AIII	3650	4
	7	880	Ф10 AIII	980	24
	8	210	Ф10 AIII	210	36

Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата	АР		
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)		
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	13	
Разраб.		Мамонов				Фундамент. Армирование. Разрез 1-1, 2-2.	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3



ФЦ-1

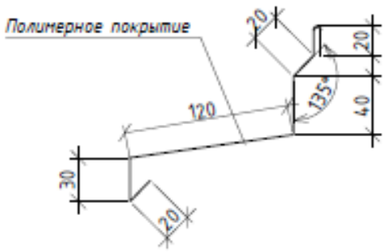


Спецификация

Марка. поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
		бетон В3,5, м³	8.87		пригруз
		Ленточный фундамент			
		бетон В15, F200, м³	2.57		с/с
		щебень фракции 20-40, м³	0.70		
ФЦ-1	ГОСТ 19903-74*	-280x0.8, м.п	11	1,76	
	ТУ 14-4-1731-92	дюбель 4.5x60	36		
		самосв. шуруп SL2-N14-4.8x20	57		
		самосв. шуруп SDT14-A19-5.5x189	18		
	ГОСТ 8510-86	L80x50x5, l=300мм,шт	18	1,50	
		Отмостка			
		бетон В15, F200, м³	0.36		
		щебень фракции 20-40, м³	0.90		
		Устройство пола			
		бетон В22,5, F200, м³	0.08		с/с
		бетон В7,5, м³	0,09		

Примечание

1. За отметку 0,000 принят отметка уровня земли _____.
2. Предусмотреть пригруз бетоном кл. В3,5. Бетон заливать в открытый котлован по периметру КНС на высоту 1200 мм.



Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата
Разраб.		Мамонов			

АР

Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)

ФНС №1

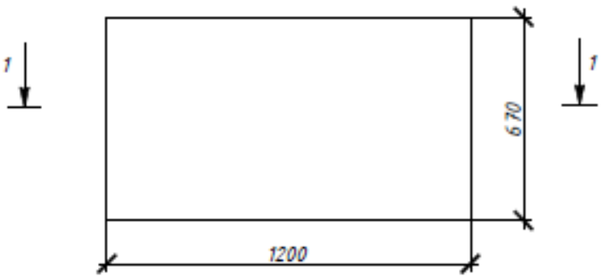
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Бетониирование стен котлована. Узел А. Спецификация

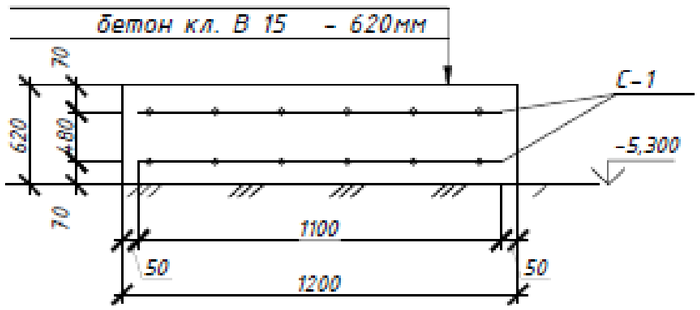
ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827

Формат А3

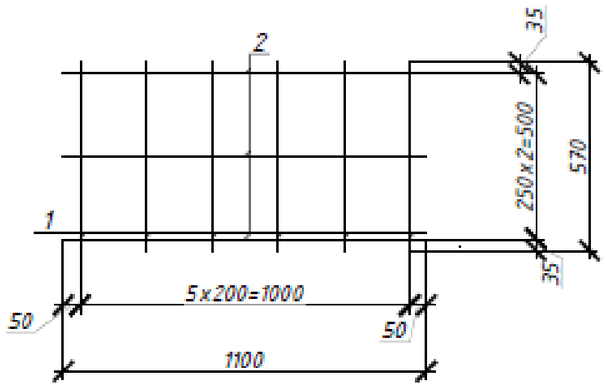
Опора ОП-1



1 – 1



С – 1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание, м
		Опора Оп-1	2		
С-1		Сетка С-1	2	4,14	8,28
		Бетон кл. В15, W6, F100, м3	0,5		
		сетка С-1	2	4,14	8,28
1	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А-III L=570 мм	6	0,35	2,1
2	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А-III L=1100 мм	3	0,678	2,04

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с альбомом ТХ и листами
2. Сварку металлических элементов между собой вести электродами Э -42 (ГОСТ 9467-75) по ГОСТ 10922-75. Катет шва принять по меньшей толщине свариваемых элементов .

						АР			
						Реконструкция фекальных насосных станций в городе Аксу Павлодарской области (ФНС № 1 в поселке Аксу)			
Изм	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата				
						ФНС №1	Стадия	Лист	Листов
							РП	15	
Разраб.		Мамонов				Опора ОП-1	ТОО "SD ПРОЕКТ Консалтинг" ГСЛ №14001827		

Формат А3